

ANEXO III – ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONÓMICA

Para hacer un análisis de la viabilidad económica de la instalación completa, se ha hecho uso del software Censol 5.0, considerando los siguientes valores de entrada:

Precio de la instalación: 9495.26 € Se ha considerado, sin embargo, una reducción debida a ayudas de la comunidad de Madrid de 175 € por cada m² de superficie captadora instalada. Al tener dos captadores de 1.92 m² cada uno, el precio de partida de la instalación para el análisis económico es de 9495.26-175·2·19.2 = **8823.26 €**

Gastos de mantenimiento: Se ha considerado un 3% sobre el coste total de la instalación, esto es 9495.26·0.03 = **284.86 €** el primer año

Precio kWh: Se ha tomado un valor de **0.09 €/kWh**

Ahorro anual: De la simulación se obtiene un ahorro de 239.66 € el primer año, y expresado en kWh, un total de **2663 kWh** anual.

Inflación anual: **6%**

Interés financiero: **3%**

Incremento electricidad: **17%**

Vida de la instalación: **25 años**

Para los valores anteriores, el programa proporciona un tiempo de retorno de la inversión de **17 años** y una tasa de rentabilidad interna del **10.8 %**.

El listado proporcionado por el programa es el siguiente:

Programa Censol 5 (© Censolar): «análisis económico»

Nombre del proyecto: (sin nombre)

Vida útil de la instalación (años): 25

Energía anual ahorrada o vendida (u.e.): 2663

» Precio (u.m/u.e): 0.09

»» Incremento anual (%): 17.0

Inversión diferencial (u.m): 8823.26

Mantenimiento anual (u.m.): 284.86

Índice anual de inflación (%): 06.0

Interés anual del dinero (%): 03.0

**Proyecto de Instalación
Solar de ACS en Vivienda
Unifamiliar**

Código: Anexo-III
Edición: Original
Fecha: 01 ABR 2008
Página: 2 de 2

Retorno de la inversión (años): 17
Tasa de rentabilidad interna (%): 10.8

Columna 1: año
Columna 2: ahorros o ingresos netos generados
Columna 3: beneficio neto referido al primer año
Columna 4: cuota fija del préstamo
Columna 5: gastos financieros del préstamo
Columna 6: cantidad amortizada del préstamo
Columna 7: cantidad pendiente de pago del préstamo

01: -22 -8844
02: 8 -8837
03: 45 -8796
04: 89 -8716
05: 144 -8592
06: 211 -8415
07: 291 -8179
08: 388 -7873
09: 503 -7487
10: 642 -7009
11: 807 -6426
12: 1004 -5722
13: 1238 -4880
14: 1515 -3878
15: 1843 -2695
16: 2232 -1304
17: 2691 323
18: 3232 2222
19: 3871 4430
20: 4624 6990
21: 5511 9952
22: 6554 13373
23: 7781 17316
24: 9224 21853
25: 10919 27068